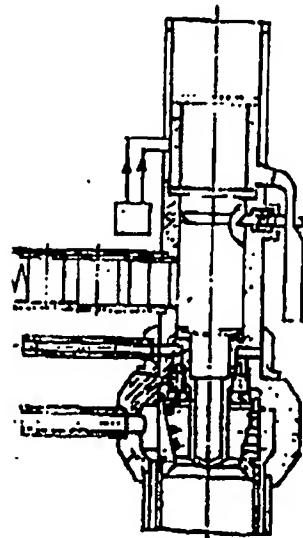


уст с проточкой на боковой затвора.



10 (21) 2738009/22-0я
79 3(51) Е 21 В 7/24
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зи-
Научно-исследовательский ин-
жинирингового строительства

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА- СКВАЖИН В ГРУНТЕ

с корпусом, конусной покоящую шайбу, имеющей возможность относительного движения между собой со элементом, вдающимся в тем, что, с целью надежности и долговечности, состоящим из элементов шайбы выполнены клиновидными, при этом одна часть элемента посредством тяг шарнира с корпусом, который плавит и снабжен подшипниками, размещеными в возможности вертикального и шарнирном соединении дополнительных тяг с другим элементом калебрующей шай-

(21) 2887424/22-09
3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 D
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Ким и Р. И. Кессель-
художественное специальное
бюро по механизации и
автоматизации работ и
изделий

'СТРОИСТВО ДЛЯ БУРЕ- ИКАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫ- ДОЛЮЧЕНИЙ' НИЖНІЙ ТЕРНОПІЛ

ды, оно снабжено троекой, установленной на центральной трубе с возможностью освою перемещения и фиксации на неё, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой центральной присоединенной стороной шарнирно соединены с траверсой,

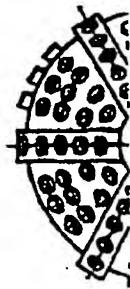
(11) 874952 (21) 2785907/22-03
(22) 29.06.79 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 В
11/28 (53) 622.283.051.77 (72) Г. С. Абра-
хаминов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-
туллаев, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллин,
И. И. Андреев, У. Н. Якимчук и П. Г.
Клык (71) Татарский государственный
научно-исследовательский и проектный
институт нефтяной промышленности
(54) (57) РАСПРОДАЛЬ, включаю-
щий корпус, поршневой узел и выдвижные
смесители рабочие органы, установленные
на верхнем и нижнем ползуках,
иззащищущих с корпусом и порши-
ями, отличающиеся тем, что,
с целью расширения функциональных
возможностей, поверхности скольжения
верхнего и нижнего ползунов расположены
параллельно,

(11) 474953 (21) 2541298/22-03
(22) 09.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 В
9/22 (53) 622.283.051.77:622.243.94
(72) А. Н. Москалев, А. А. Галляс, Н. Я.
Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов
и Л. Н. Макашов (71) Институт геотех-
нической механики АН Украинской ССР
(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ
ПОРОД, содержащий ротор с механиче-
ским приводом, имеющим инструмен-
тами, опережающую буроподобную штангу с
забурником, установленную с возмож-
ностью осевого перемещения, и источником
энергии, размещенным на штанге,
отличающимся тем, что, с целью
повышения эффективности разрушения
путем создания опережающего теплового
фронт, конической формы для отжига
пород от забоя, источник тепловой
энергии выполнен в виде спирале нака-
ливания, соединенной с источником питания,
при этом длина опережающей штанги
выбирается в зависимости от скорости
пропедения изработки и времени рас-
пространения тепла до колттура выработ-
ки.

элементом, установ-
у основания зубка,
тем, что, с целью
тиности защиты с
ных нагрузок при с-
жину, внутренний
виде эксцентрического
материала с вы-
каждый из которых
ной стенкой со сто-
с зазором между ю
зубком, а наружны
с зазором по отно-
поверхность, ответ-
мента, причем вы-
ловины зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.08.79 3(51)
(53) 622.24.051.64
ский, В. В. Квач
(71) Ордена Трудс-
ти институт свер-
АН Украинской ССР
(54) (57) Г. БУРО
чающее корпус с
и рабочую головку
ми лопастями, зре-
рующими и поро-
мистыми, в образ-
промывочных паз-
центральным канала
с я тем, что, с це-
кости рабочей головки
охлаждения калиб-
рующих элементов
оснащена дополните-
рующими и ка-
ми, закрепленны-
пазах.

2. Долого по п.
тем, что высота в
полнятельных ка-
разрушающих эле-
глубине пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

Patent 874952

Abstract 899850

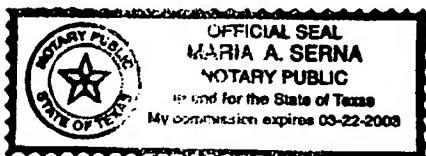
ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

Kim Stewart
Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Maria A. Serna

Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX